軽量 650g のポケットサイズ Raman

標準構成

■本体（ライブラリ／102 検体）　■USBケーブル　■バイアル（4mL）　×4
■ショルダーストラップ　■収納ケース　■レンチ　×2
■アクセサリ（Point & Shootアダプタ・バイアルホルダ・90度アダプタ）　×各1　■取扱説明書
■校正用ポリエチレンターゲットレーザー絞りキャップ　×1　■専用ソフトウェア（CD-ROM）

仕様

レーザー波長	785nm
レーザー出力	＜300mW
測定波数範囲	320～2400cm^{-1}
分解能	～10cm^{-1}
検出器	CCDアレイ
内蔵電池（リチウムイオン）	約 4 時間連続駆動 充電は付属のUSBケーブルを使用します
表示言語	英語、日本語
接続	USB
データベース	最大 9,000 件搭載可能
メモリ	20000測定（4GB）
寸法	140 × 90 × 25mm（突起部含まず）
本体重量	650 g
動作温度条件	-20～40℃
保管温度条件	-30～50℃
相対湿度	5～90%
露光時間	マニュアルモード（0.02～60秒）／自動モード
標準データ	複合データ100物質（医薬品、溶媒、ポリマー、麻薬等）
オプションデータ	20 のカテゴリで 8 000 物質から選択可能 また、独自のデータベースを作成可能
ソフトウェア	スペクトルの表示とcsvへの変換PCソフトウェア
保証	標準1年、最大2年

株式会社 相馬光学
〒190-0182
東京都西多摩郡日の出町平井23-6
TEL：042(597)3256　FAX：042(597)3208
E-mail：sales@somaopt.co.jp
URL：http://www.somaopt.co.jp

［販売代理店］

Cat No,15-04-Serstech Raman-004

ハンディラマン分光器
Raman Indicator

Serstech社　Indicator　IND-1001

片手で持ち運べるサイズ、ポケットにも収まる重量（650g）のラマンシステムです。
測定に必要な分光計・レーザー・コンピュータのシステムを完結しています。最大 9,000 件搭載可能なライブラリーや解析ソフトウエアも一部含んでおり、現場での使用に最適です。
原材料受入れチェック、製造過程での進行具合のチェック、製品出荷前チェックなど、多岐に渡る使用が想定されます。
また、本装置はリチウムイオンバッテリーを搭載しており、通常の環境下であれば、1回の充電で約 4 時間以上の使用が可能です。

装置外観

※原寸大です

特長

・軽量 650g のポケットサイズ
・防塵・防水対応
・2 種類の測定モード（識別・立証）
・ハイコストパフォーマンスモデル
・データベースを 9,000 検体搭載可能
・セルフキャリブレーションモード搭載
・高度な混合物の分析
・独自のデーターベースを作成可能
・露光時間の自動最適化
・誤作動防止の非タッチスクリーン

アプリケーション

・原材料や薬品の受入検査
・製造工程でのインライン管理
・現場での危険物等の監視*

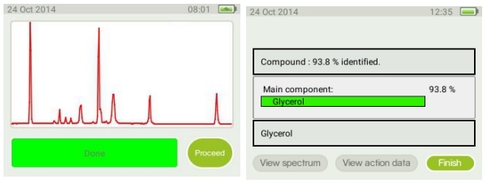
*東南アジアの空港で
麻薬密輸防止策として用いられています

Serstech

手頃な価格と小型で使いやすい商品を提供するスウェーデンのSerstech(サーステック)社により開発されました。

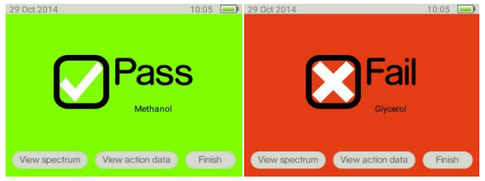
● 2パターンの測定モード

■ 識別モード測定結果画面



知られていない未知サンプルを、選択したライブラリーからの中から識別する時に使用します。

■ 立証モード測定結果画面（Pass／Fail）



特定のサンプルに対して、それが本当に目的のサンプルかどうかの立証を行う時に使用します。

● アクセサリ　サンプルの形状に合わせてアダプタの付け替えが可能

アダプタなし

1mm以上のガラス瓶・プラスチック容器越しに！

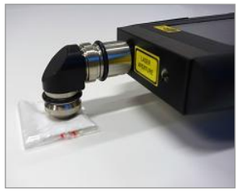
Point＆Shootアダプタ

薄いプラスチック製の袋越しに！

バイアルホルダ

液体サンプルに！

90度アングルアダプタ



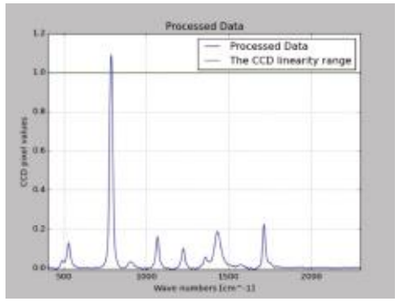
デーブルでの測定・操作が容易に！

● 原材料や薬品の品質管理に最適

ガラス瓶・透明な袋越しでの測定が可能です

原材料や薬品の受入検査や
製造工程でのインライン管理といった
社内の品質管理に最適です。
袋から出す手間が要りません！

● 独自のデータベースの作成



データベースに含まれていない
新規サンプルについて、
ユーザーデータベースとして
追加していくことができます。

● 防塵・防水対応

＜各規格準拠＞
・防水規格IP67
・耐環境性試験MIL-STD-810G規格

屋外利用にも適し、あらゆる現場にも
安心してお使い頂けます。

● セルフキャリブレーションモード搭載

専用のキャップで簡単に波長校正ができます

専用の“ポリエチレンターゲットレーザー絞りキャップ”を使用して、
装置の波長校正ができます。日々の測定前に校正することで、
装置の性能を維持することができます。

● ラマンスペクトルライブラリー（オプション）

産業技術総合研究所で構築されたデータベースをデジタルライブラリー化したものです。
FT-IRで測定され（分解能：0.25cm^{-1}）、高品質のスペクトルデータです。
産業技術総合研究所で測定されたデータとIChem Polymer Libraryからのデータが収録されています。
励起レーザーは488nm、523nm、785nmを使用しています。
各スペクトルには化合物名、CAS番号が記載されています。

スタンダードライブラリー

	ライブラリー名称	スペクトル数
ラマン標準化合物	IChem/SDBS Raman　スタンダードライブラリー	8,694
無機物、鉱物	RASMIN Raman　無機化合物、ミネラル	1,419

カテゴリー別ライブラリー

	ライブラリー名称	スペクトル数
ポリマー、ポリマー添加剤	IChem/SDBS Raman　ポリマー、ポリマー添加剤	929
食品添加物、食品包装材	IChem/SDBS Raman　食品添加物、食品包装材	1,075
有機溶剤	IChem/SDBS Raman　有機溶剤	469
生化学	IChem/SDBS Raman　生化学	1,900
アルデヒド、ケトン	IChem/SDBS Raman　アルデヒド、ケトン	1,079
アルコール、フェノール	IChem/SDBS Raman　アルコール、フェノール	891
エステル、ラクトン、アンハイドライド	IChem/SDBS Raman　エステル、ラクトン、アンハイドライド	2,935
炭化水素	IChem/SDBS Raman　炭化水素	565
香料、芳香剤、化粧品原料	IChem/SDBS Raman　香料、芳香剤、化粧品原料	1,030
農薬	IChem/SDBS Raman　農薬	468
半導体関連物質	IChem/SDBS Raman　半導体関連物質	371
法化学	IChem/SDBS Raman　法化学	748
色剤、顔料、染料	IChem/SDBS Raman　色剤、顔料、染料	300
硫黄、リン化合物	IChem/SDBS Raman　硫黄、リン化合物	977
危険物	IChem/SDBS Raman　危険物	1,361
毒物	IChem/SDBS Raman　毒物	3,035
製薬、薬物、抗生物質	IChem/SDBS Raman　製薬、薬物、抗生物質	1,172
高生産性物質	IChem/SDBS Raman　高生産性物質	697